

補助事業番号 23-4-033

補助事業名 平成23年度（復興支援）被災地域の記録、調査活動 補助事業

補助事業者名 茨城大学工学部都市システム工学科 教授 横木裕宗

1. 補助事業の概要

(1) 事業の目的

平成23年3月の東北地方太平洋沖地震津波による茨城県での家屋の罹災レベルは、陸域における津波の進行方向や地形と街区の形状によって異なっている傾向が見受けられた。また、被害は必ずしも自然の地形形状や地盤高さに左右されておらず、埋め立てや造成といった人為的な要因が関係していることが伺えた。一方で、津波から1カ月程度で、元気に開店している食堂や魚直販所もいくつか見受けられた。このように、被災しにくい街区構造と、短時間での復興過程を組み合わせた新たな「減災都市」を創ることができれば、同規模の津波災害や地震災害が生じた際に、罹災レベルを小さくすることができる可能性がある。

そこで、本事業では、津波進行方向と地形形状を外力として考え、その力をなるべく低減させることができる建築物と街区の配置・形状を考えることを目的とした。ここでは、湿地や人工改変地といった潜在的に地盤力の弱い地域を旧版地形図から抽出しておき、街づくり計画に提言する事項を絞り込むことも想定している。そして、災害時に即使用することのできる地域資源や商業・観光などの資源をリストアップし、これについても街づくり計画に提言する。最終的には、減災を狙った都市計画情報と災害直後の市民生活の高質化について提言事項をまとめ、茨城県と市町村行政に提供できるようなものにするを目的とした。

(2) 実施内容

茨城県北茨城市において、津波浸水調査を行い、家屋・建物の罹災状況と地盤高と浸水域との関係をまとめた。また、衛星画像を用いた津波災害の影響域の分析とマッピングを行い、現地調査結果との比較を行った。さらに、現地調査写真のアーカイブシステムの構築を行い、被災状況、および短期間の復旧状況の資料保存に努めた。



(現地調査風景)

<http://www.icas.ibaraki.ac.jp/shinsai2011/>

http://www.ibaraki.ac.jp/common/pdf/generalinfo/h23_hukkou_project.pdf

2. 予想される事業実施効果

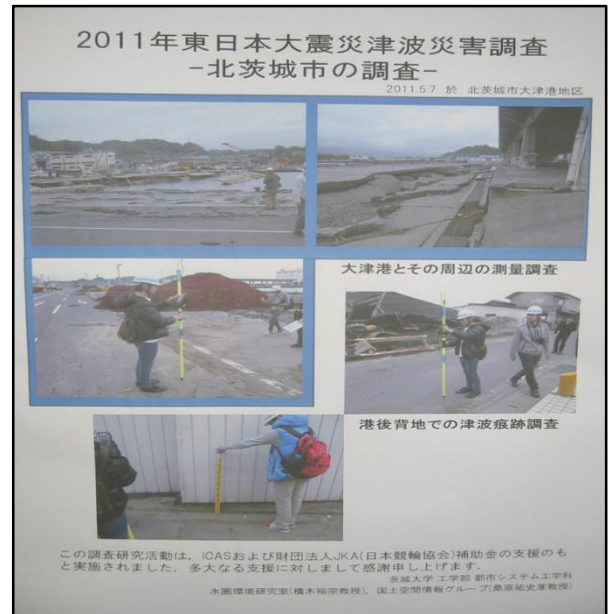
本事業の現地調査で得られた被害調査図や地盤高図を用いて、津波災害に強い、新たな街区づくりのための、方針が策定されることが期待される。また、本事業を通じて、茨城大学の調査チームと北茨城市との連携がより深まっていく。大学の地域貢献に多大に寄与するものとなる。

3. 本事業により作成した印刷物等

主な成果は、現地調査の結果を取りまとめた、浸水域図、罹災状況の図、および建築物罹災レベルの図、街区形状と罹災レベルの図である。これらの一部は、茨城大学工学部の学園祭（こうがく祭）において、一般向けに紹介した。



(こうがく祭 発表風景)



(こうがく祭 発表ポスター)

4. 事業内容についての問い合わせ先

所属機関名： 茨城大学 工学部 都市システム工学科

住 所： 〒316-8511 茨城県日立市中成沢町4-12-1

申 請 者： 横木 裕宗 (ヨコキ ヒロムネ)

担 当 部 署： 産学官連携イノベーション創成機構 産学連携室

E - m a i l： sangaku@mx.ibaraki.ac.jp

U R L： <http://landinfo.civil.ibaraki.ac.jp/>